

福井大学研究シーズデータ

| | | | | | |
|--|--|---|--------|---------|-------|
| 名前・学部・学科等 | 三好憲雄・医学部・医学科・病因病態医学講座・腫瘍病理学領域 | | | | |
| 研究情報の分類 | シーズ | 特許 | 新製品 | X 分析/解析 | 調査 |
| 研究分野の分類 | 13 | 以下の18項目から一つ選び番号を左欄に記入する。 1.物理系 2.エネルギー系 3.化学系 4.バイオ系 5.環境系 6.海洋・宇宙系 7.交通系 8.機械系 9.材料系 10.電子・電気系 11.情報系 12.建築・建設系 13.医学系 14.健康・保険系 15.看護・福祉系 16.農業・林業系 17.水産・畜産系 18.その他 | | | |
| 重点研究分野への該当 | I T ナノ バイオ 環境・エネルギー その他 | | | | |
| キーワード(5個以内) | 赤外分光分 | 癌診断治療 | レーザー医学 | 遠赤外領域 | ラマン分光 |
| 研究情報の名称 | 赤外分光分析を応用した癌診断・治療機 | | | | |
| <p>概要：癌の診断には痛みを伴う生検が、内視鏡で観測しながら行なわれている。私共は肉眼では見る事の出来ない赤外線領域で、内視鏡を通して表在性の癌病巣を分光スペクトルの違いで識別する、いわゆるオプチカル生検法を提唱してきた。従来よりその識別の根拠となる腫瘍組織内で特異的に示す赤外線吸収スペクトルピークやラマン散乱スペクトルピークを正常組織と比較してきた。これらのピークの面積を観測面に対して1μm 間隔でマッピングを行なうことにより、微少な癌細胞を非侵襲的に識別できるようになる。</p> <p>新規性：私共の提唱してきた研究の試みは、今までにない試みと言える。また、患者の生活の質的向上を目指した QOL 方策にも合致する理想的医療の目指す方向の指針となりうる。</p> <p>応用例：レーザラマン内視鏡、レーザラマン血管内内視鏡、赤外分光電子顕微鏡、近赤外線蛍光寿命測定内視鏡など最先端高度医療のさきがけの応用例となりうる。</p> | | | | | |
| | | | | | |
| 関連している企業・大学・団体等 | 日本分光(株)、堀場製作所、日立製作所(株)、東京大学、東京理科大学、立命館大学、福井県工業技術センター・産業支援センター、北陸産業活性化センター | | | | |
| 関連する特許 1 件 | 癌診断における異常部及び異常度特定方法(特開 2003-240773) | | | | |
| 関連する論文 1 編 | Observation of molecular changes of a necrotic tissue from a murine carcinoma by Fourier-transform infrared microspectroscopy. Clinical Cancer Res., 8: 010-2014 (2002). | | | | |